Inventiones mathematicae

Volume 112 1993

Editores

M. Berger, Bures-sur-Yvette **J.-M. Bismut,** Orsay **J.-M. Bony,** Palaiseau
A. Borel, Princeton **J. Coates,** Cambridge **A. Connes,** Bures-sur-Yvette
G. Faltings, Princeton **B. Mazur,** Cambridge, Mass. **J.W. Morgan,** New York
W. Müller, Bonn **R. Remmert,** Münster

Editores quondam

J.F. Adams (1974–1984) V.I. Arnold (1966–1978) H. Bauer (1966–1978)
B.J. Birch (1966–1978) E. Bombieri (1969–1979) P. Cartier (1966–1975)
P. Gabriel (1966–1967) A. Haefliger (1966–1968) L. Hörmander (1976–1984)
A.A. Kirillov (1978–1991) N.H. Kuiper (1966–1974) B. Malgrange (1966–1976)
Y. Manin (1966–1978) Y. Meyer (1988–1991) J.K. Moser (1974–1982)
J.-P. Serre (1967–1979, 1982–1988) J. Sjöstrand (1984–1991)
T.A. Springer (1976–1986) J. Tits (1966–1975) E. Vesentini (1966–1973)
S.-T. Yau (1980–1989)

Springer International

Inventiones mathematicae

Submission of a manuscript implies: that the work described has not been published before (except in the form of an abstract or as part of a published lecture, review, or thesis); that it is not under consideration for publication elsewhere; that its publication has been approved by all coauthors, if any, as well as by the responsible authorities at the institute where the work has been carried out; that, if and when the manuscript is accepted for publication, the authors agree to automatic transfer of the copyright to the publisher and that the manuscript will not be published elsewhere in any language without the consent of the copyright holders.

All articles published in this journal are protected by copyright, which covers the exclusive rights to reproduce and distribute the article (e.g., as offprints), as well as all translation rights. No material published in this journal may be reproduced photographically or stored on microfilm, in electronic data bases, video disks, etc., without first obtaining written permission from the publisher.

The use of general descriptive names, trade names, trademarks, etc., in this publication, even if not specifically identified, does not imply that these names are not protected by the relevant laws and regulations.

While the advice and information in this journal is believed to be true and accurate at the date of its going to press, neither the authors, the editors, nor the publisher can accept any legal responsibility for any errors or omissions that may be made. The publisher makes no warranty, express or implied, with respect to the material contained herein.

Special regulations for photocopies in the USA: Photocopies may be made for personal or in-house use beyond the limitations stipulated under Section 107 or 108 of U.S. Copyright Law, provided a fee is paid. All fees should be paid to the Copyright Clearance Center, Inc., 21 Congress Street, Salem, MA 01970, USA, stating the ISSN 0020-9910, the volume, and the first and last page numbers of each article copied. The copyright owner's consent does not include copying for general distribution, promotion, new works, or resale. In these cases, specific written permission must first be obtained from the publisher.

Urheberrecht. Voraussetzung für die Einreichung eines Manuskriptes an die Redaktion der Zeitschrift ist, daß die Arbeit noch nicht publiziert oder an anderer Stelle zur Publikation eingereicht wurde. Ferner wird vorausgesetzt, daß die Publikation von allen beteiligten Autoren einer Arbeitsgruppe genehmigt und daß die Arbeit, wenn sie zur Publikation angenommen wurde, nicht an anderer Stelle in gleicher Form, ohne die Genehmigung des Copyright-Inhabers, publiziert wird, entweder in derselben oder einer anderen Sprache.
Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jeder Autor, der Deutscher ist oder ständig in Deutschland lebt oder Bürger Österreichs, der Schweiz oder eines Staates der Europäischen Gemeinschaft ist, kann unter bestimmten Voraussetzungen an der Ausschüttung der Bibliotheks- und Fotokopietantiemen teilnehmen. Nähere Einzelheiten können direkt von der Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, W-8000 München 2, Germany, eingeholt werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg, Germany

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1993

Springer-Verlag GmbH & Co. KG, 1000 Berlin 33, Germany

Printed in Germany

Contents

Bedford, E., Lyubich, M., Smillie, J.: Polynomial diffeomorphisms of C^2. IV: The measure of maximal entropy and laminar currents 77

Behrend, K.A.: The Lefschetz trace formula for algebraic stacks 127

Benedicks, M., Young, L.-S.: Sinai-Bowen-Ruelle measures for certain Hénon maps 541

Bidaut-Veron, M.-F., Veron, L.: Nonlinear elliptic equations on compact riemannian manifolds and asymptotics of Emden equations (Erratum) 445

Cawley, E.E.: The Teichmüller space of an Anosov diffeomorphism of T^2 351

Destrempes, F.: Representations modulo p associated with p-adic field extensions 263

Duke, W., Friedlander, J., Iwaniec, H.: Bounds for automorphic L-functions 1

Esnault, H., Schechtman, V., Viehweg, E.: Cohomology of local systems on the complement of hyperplanes (Erratum) 447

Felix, R.: Radon-Transformation auf nilpotenten Lie-Gruppen 413

Forstnerič, F., Rosay, J.-P.: Approximation of biholomorphic mappings by automorphisms of C^n 323

Friedlander, J. → Duke, W.

Futaki, A.: Scalar-flat closed manifolds not admitting positive scalar curvature metrics 23

Gross, B.H., Keating, K.: On the intersection of modular correspondences 225

Grove, K., Petersen, P.: A radius sphere theorem 577

Harris, M., Soudry, D., Taylor, R.: l-adic representations associated to modular forms over imaginary quadratic fields. I. Lifting to $GSp_4(\mathbb{Q})$ 377

Heber, J.: On the geometric rank of homogeneous spaces of nonpositive curvature 151

Iwaniec, H. → Duke, W.

Keating, K. → Gross, B.H.

Kempf, G.R.: Jacobians and invariants 315

Kenyon, R.: Rigidity of planar tilings (Erratum) 223

Kirchberg, E.: On non-semisplit extensions, tensor products and exactness of group C^*-algebras 449

Konstant, B., Sahi, S.: Jordan algebras and Capelli identities 657

Laurent, Y.: Vanishing cycles of D-modules 491

LeBrun, C., Singer, M.: Existence and deformation theory for scalar-flat Kähler metrics on compact complex surfaces 273

Lyubich, M. → Bedford, E.

Métivier, G.: Counterexamples to Hölmgren's uniqueness for analytic non linear Cauchy problems 217

Nistor, V.: Cyclic cohomology of crossed products by algebraic groups 615

O'Grady, K.G.: The irreducible components of moduli spaces of vector bundles on surfaces 585

Petersen, P. → Grove, K.

Rosay, J.-P. → Forstnerič, F.

Sahi, S. → Konstant, B.
Schmidt, C-G.: Relative modular symbols and *p*-adic Rankin-Selberg convolutions 31
Sen, S.: Galois cohomology and Galois representations 639
Singer, M. → LeBrun, C.
Smillie, J. → Bedford, E.
Soudry, D. → Harris, M.

Taylor, R. → Harris, M.
Terng, C.-L.: Convexity theorem for infinite dimensional isoparametric submanifolds 9
Thomason, R.W.: Les K-groupes d'un schéma éclaté et une formule d'intersection excédentaire 195

Vistoli, A.: The number of reducible hypersurfaces in a pencil 247

Young, L.-S. → Benedicks, M.

Zhang, S.: Admissible pairing on a curve 171

Covered by *Zentralblatt für Mathematik* and *Current Mathematical Publications*